

DIALOG ZUKUNFT PFLANZENBAU

Zukunftsfragen und Herausforderungen für einen modernen, ertragreichen und umweltbewussten Pflanzenbau werden im Dialog Zukunft Pflanzenbau mit Interessenvertreterinnen und Interessenvertretern diskutiert. Die ExpertInnen-Plattform www.zukunft-pflanzenbau.at fördert den regelmäßigen fachlichen Austausch zu aktuellen Themen des Pflanzenbaus in Österreich.

Ziel des Runden Tisches „Österreichische Eiweißstrategie 2020+“ war es, die österreichische "Eiweißbilanz" zu analysieren sowie bestehende nationale Initiativen und Best Practice-Modelle für Eiweißpflanzen in Österreich zu diskutieren und Arbeitsgruppen für die Ausarbeitung einer österreichischen Gesamtstrategie einzusetzen.

Zielgruppe sind alle wesentlichen Stakeholder entlang der landwirtschaftlichen Produktionskette, die Verwaltungen sowie Wissenschaft & Forschung, um das volle Potenzial von Soja & Leguminosen für eine wettbewerbsfähige und umweltbewusste Landbewirtschaftung auszuschöpfen.

RUNDER TISCH „EIWEIßSTRATEGIE 2020+“, 5. April 2019

- Eröffnung und Begrüßung
DI Charlotte Leonhardt, Leiterin des Geschäftsfeldes Ernährungssicherung, AGES
- „Versorgungsbilanz für Eiweißfuttermittel in der österreichischen Landwirtschaft“
DI Thomas Resl (Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bauernfragen)
- „Die österreichische Eiweißstrategie mit Fokus Soja“
DI Christian Krumhuber (Landwirtschaftskammer Oberösterreich, Pflanzenproduktion)
- „Dauergrünland und Feldfutter als wichtige Eiweißquelle für Österreich“
Univ.-Doz. Dr. Erich M. Pötsch (HBLFA Raumberg-Gumpenstein)
- „Eiweißversorgung beim Nutztier und die Wertschöpfungskette im Überblick: Ist es beim Schwein komplizierter, welche Faktoren spielen eine Rolle?“
DI Adolf Marksteiner (Landwirtschaftskammer Österreich, Marktpolitik)
- "Österreichische Eiweißstrategie - Aufbau und geplante Vorgehensweise"
DI Monika Stangl (Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus)

TEILNEHMENDE ORGANISATIONEN

- Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)
- Agrarmarkt Austria (AMA, AMA Marketing)
- Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (AWI BAB)
- Bundesamt für Ernährungssicherheit (BAES)
- Bundesländer-Abteilung Land- & Forstwirtschaft / Recht / Pflanzenschutz:
 Niederösterreich, Wien
- Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT)
- Firmen: Waldland, Syngenta, Cheminova Austria
- Forschung: Universität für Bodenkultur (BOKU), Bioforschung Austria, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Umweltbundesamt (UBA)
- Landwirtschaftskammer (LK) Österreich, Oberösterreich, Niederösterreich, Bio Austria
- NGO: Arche Noah, Global 2000, Greenpeace, WWF, ARGE Gentechnikfrei
- Verbände/Anbau: Land & Forstbetriebe, Erzeugerorganisation Tiefkühlgemüse

- Verbände/Fleisch: Österreichische Schweinezüchter (VÖS), Österreichische Schweinebörse, Fleischhof Raabtal
- Wirtschaftskammer (Lebensmittelhandel, Agrarhandel, FCIO)
- Züchter/Händler: RWA, Saatzucht Donau, Saatbau Linz, styriabrid, Donau Soja, Saatbau Erntegut, Saatgut Gleisdorf

KEYNOTES & ABSTRACTS

Moderation: Dr. Josef Pinkl, AGES

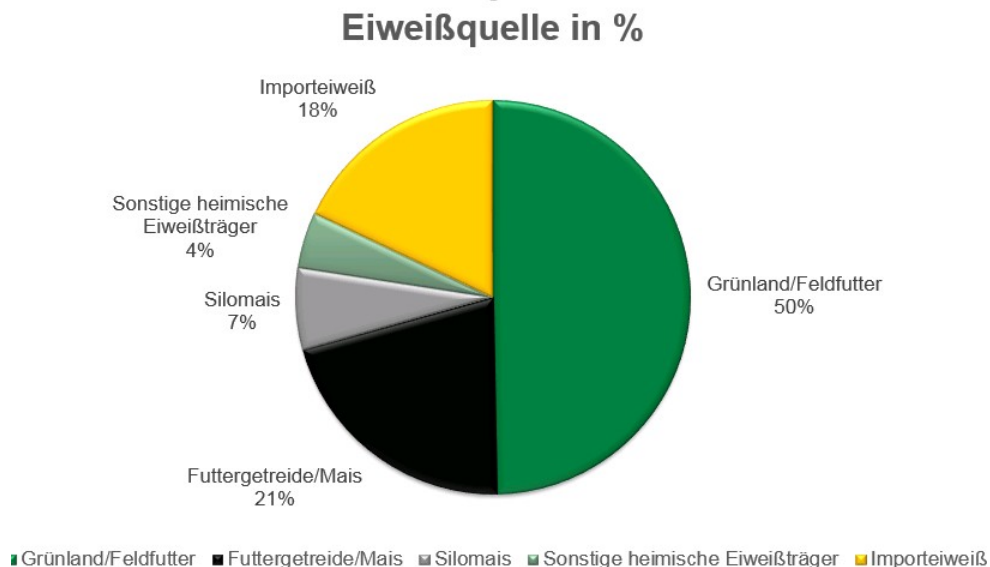
Spielregeln www.zukunft-pflanzenbau.at/runder-tisch/ & Zielsetzung www.zukunft-pflanzenbau.at/dialog/

1. "Versorgungsbilanz für Eiweißfuttermittel in der österreichischen Landwirtschaft", Thomas Resl, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen

Kein Abstract, Inhalte siehe Vortrags-PDF in den Anhängen auf Homepage
<https://www.zukunft-pflanzenbau.at/runder-tisch/14-oesterreichische-eiweisstrategie-2020/>

2. „Die österreichische Eiweißstrategie mit Fokus Soja“, Christian Krumhuber, Landwirtschaftskammer Oberösterreich

Die europäische und österreichische Landwirtschaft – konkret die Tierhaltung – sind stark von Eiweißimporten abhängig. Langläufig wird der Eindruck vermittelt, dass die Eiweißversorgung faktisch ausschließlich über Importe organisiert würde. Berechnungen ergeben allerdings, dass in Österreich über 80 Prozent des in der Tierhaltung verwendeten Eiweißes aus eigener Produktion stammen. Die größten Eiweißquellen sind das österreichische Grünland und auch der Feldfutterbau gefolgt von Getreide:



Grafik: Die österreichische Eiweißversorgung der Landwirtschaft/Tierhaltung nach Eiweißquellen. Knapp 1/5 des heimischen Eiweißbedarfes wird durch Importe – vorwiegend von Sojaschrot aus Übersee gedeckt. Der Bedarf entsteht überwiegend in der Schweine und Geflügelhaltung. Es ist daher sinnvoll über Substitutionsmöglichkeiten nachzudenken und hier landet man fast zwangsläufig bei Sojabohne.

Die Gründe sind vielfältig: Das Sortenangebot verbessert sich laufend. Als global crop ist Sojabohne eine von der Pflanzenzüchtung intensiv bearbeitete Kultur. Die Sortenfortschritte im frühreifen Bereich sind beachtlich. Der Eiweißgehalt der Sojabohne ist hoch – die Eiweißerträge pro Hektar sind jedenfalls deutlich höher (und stabiler) wie bei anderen Eiweißalternativen. Es gibt einige Ansätze der pflanzenbaulich/produktionstechnischen Optimierung.

- Geringere Hülsenverluste durch andere Erntetechnik
- Höhere Proteingehalte durch neue Inokkulationmittel/Verfahren

Eiweißstrategie 2030 – 100.000/3,5/350.000 - hinter diesen Zahlen versteckt sich folgendes: Bis 2030 soll die Sojafläche auf 100.000 Hektar ausgeweitet werden. Die Durchschnittserträge sollen dann bei 3,5 Tonnen pro Hektar liegen und eine Gesamternte von 350.000 Tonnen ermöglichen. Dies sind ambitionierte Zahlen – scheinen allerdings erreichbar. Gelingt dies könnte ein erheblicher Teil des heute noch notwendigen Importbedarfes aus heimischer Produktion gedeckt werden.

3. „Dauergrünland und Feldfutter als wichtige Eiweißquelle für Österreich“, Erich M. Pötsch, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Das Grünland stellt für rund 50.000 österreichische Betriebe die Haupteinkommensbasis dar und erfüllt darüber hinaus eine Reihe von wichtigen Funktionen und Leistungen für die gesamte Gesellschaft. In Abhängigkeit der vorliegenden Standortbedingungen (Boden, Klima, Höhenlage, Exposition und Inklination) sowie zahlreicher Bewirtschaftungsfaktoren wie Bestandesführung, Düngung und Nutzung liefern die Wiesen und Weiden das Grundfutter für Wiederkäuer und andere Raufutterverzehrer.

Hinsichtlich des Rohproteinertes leistet das Intensivgrünland (Kulturweiden und Wiesen/Weiden mit drei und mehr Nutzungen/Jahr) rund 53 % des jährlichen Rohproteinertes von netto knapp 700.000 t, 26 % stammen vom Extensivgrünland (Almen und Bergmäher, Hutweiden, Einmähdige Wiesen, Streuwiesen sowie Wiesen/Weiden mit zwei Nutzungen/Jahr) und 21 % kommen vom Feldfutter (Klee-/Grasmischungen) mit einem Flächenanteil von nur knapp 11 %. Der Rohproteinertes vom Grünland und Feldfutter unterliegt witterungsbedingten Schwankungen, die sich sowohl auf den Biomasseertrag als auch auf den Rohproteingehalt des Futters auswirken. Die wichtigsten Einflussfaktoren auf den Rohproteingehalt des Grundfutters sind der Nutzungszeitpunkt, die Nutzungshäufigkeit, die Konservierungsform sowie die botanische Zusammensetzung des Pflanzenbestandes. Die Düngungsintensität hingegen beeinflusst primär das Ertragsniveau, wirkt sich aber auch auf die Zusammensetzung der Grünlandvegetation und damit indirekt auf den Rohproteingehalt des Grundfutters aus. Dies betrifft vor allem die Artengruppe der Leguminosen, die mit

zunehmendem N-Düngungsniveau aus dem Bestand verdrängt werden, womit auch deren - in Symbiose mit Knöllchenbakterien bestehende

- Fähigkeit zur Bindung von atmosphärischem Stickstoff nicht mehr entsprechend genutzt werden kann.

Die N-Bindungsleistung von Leguminosen spielt nicht nur im Dauergrünland sondern vor allem im Feldfutterbau eine wichtige Rolle für den Rohproteintrag. Klee- und Klee grasbestände können unter sehr günstigen Bedingungen bis zu 3.000 kg Rohprotein/ha und Jahr bereitstellen, während Soja- und Ackerbohne im Vergleich dazu rund 1.500 kg liefern. Internationale Studien zeigen das große Leistungspotenzial von Klee grasmischungen im Vergleich zu Gras- bzw. Kleemonokulturen. Gutes Kleewachstum erfordert jedoch eine ausreichende Versorgung mit Phosphor und Kalium in Kombination mit einer geringen bis moderaten Stickstoffdüngung.

Hinsichtlich der Nutzung und Verwertbarkeit des Rohproteins aus dem Grundfutter (Dauergrünland und Feldfutter) für Nichtwiederkäuer bzw. Nicht-Raufutterverzehrer muss jedenfalls die Qualität dieses pflanzlichen Eiweißes näher beleuchtet werden, das in sehr unterschiedlich abbaubaren Fraktionen vorliegt und sich auch im Aminosäuremuster von anderen Eiweißquellen unterscheidet. Zudem bedarf es auch einer energetisch vertretbaren und zugleich proteinschonenden Konservierungs- bzw.

Aufbereitungsform des Grundfutters, um daraus Protein in möglichst konzentrierter Form bereitzustellen. Dies setzt aber grundsätzlich auch voraus, dass Überschüsse aus Grünland und Feldfutter für andere Nutztierarten zur Verfügung stehen. Im Hinblick auf die aktuelle Versorgungssituation im Milchkuhbereich, muss auch der durch die Leistungssteigerung erhöhte Bedarf an Energie und Protein kritisch betrachtet werden, der in zunehmendem Maße über meist betriebsexternes Kraftfutter abgedeckt werden muss und damit letztlich auch die Eiweißbilanz beeinflusst.

4. „Eiweißversorgung beim Nutztier und die Wertschöpfungskette im Überblick: Ist es beim Schwein komplizierter, welche Faktoren spielen eine Rolle?“, Adolf Marksteiner, Landwirtschaftskammer Österreich

Der Milchsektor verzichtet weitgehend auf Soja, Masthühner- und Legehennenhalter haben längst auf GVO-freien Soja umgestellt und sich damit weitgehend freigespielt von der Kritik durch NGO, im Biolandbau setzt man auf Soja aus eigenem Anbau oder Ersatz von Sojaschrot durch andere Eiweißfrüchte. Im Schweinesektor beschränkt man sich in der GVO-freien Fütterung auf kleine Markenprogramme und Nischen wie den Biolandbau, der nicht wirklich wächst und mit rund 2-3 % einen der niedrigsten Bioanteile hat. Dabei ist der Schweinesektor mit geschätzten 350.000 Tonnen

Sojaverbrauch der größte Absatzmarkt. Und 10 bis 12 ct/kg Schweinehälften Aufpreis müssten doch locker verkraftbar sein, sollte man meinen. Die Wertschöpfungskette – vom Sojalieferanten, über das Mischfutterwerk, vom Zuchtsauenhalter bis zum Schweinemäster, vom Schlachtbetrieb bis zum Lebensmitteleinzelhandel sollte nach Meinung von „GVO-frei“-Befürwortern imstande sein, auch in diesem Bereich zum Beispiel auf Donausoja umzustellen. Zusammenhänge und Fakten, pro & contra werden für die Wertschöpfungskette Schweinefleisch aufgezeigt, die auch für eine weiterführende Diskussion Anhaltspunkte liefern.

5. „Österreichische Eiweißstrategie - Aufbau und geplante Vorgehensweise“, Monika Stangl

Arbeitsgruppen & Zielsetzungen siehe Vortrags-PDF auf Homepage <https://www.zukunft-pflanzenbau/runder-tisch/14-oesterreichische-eiweisstrategie-2020/>

DISKUSSION

Soja & Leguminosen sind als stickstoffbindende Pflanzen gut für Boden und Klima sowie als bedeutende Eiweißlieferanten gut für die Ernährung von Mensch und Tier. Eiweißpflanzen sind daher eines von mehreren Standbeinen einer nachhaltigen Landwirtschaft. Mit dem Eiweißbericht der Europäischen Kommission (<http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/DE/COM-2018-757-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF>) liegt erstmals eine europäische Betrachtung zur Versorgung mit Eiweißpflanzen vor.

Nach dem UN-Internationalen Jahr der Hülsenfrüchte 2016 stehen Eiweißpflanzen 2019 zum zweiten Mal im Fokus eines Runden Tisches. Damals wurde die Bedeutung der Leguminosen in der österreichischen Landwirtschaft (<http://www.zukunft-pflanzenbau.at/runder-tisch/zukunft-leguminosen/>), die Vor- und Nachteile als Zwischenfrucht bzw. Begrünung sowie Lösungsansätze und Strategien zur Verbesserung der Eiweißsituation diskutiert. Seither konnte der Eigenversorgungsgrad in Österreich verbessert werden. Beispielsweise wurde Soja 2018 mit 67.000 Hektar zur viertgrößten Ackerkultur nach Weizen, Mais und Gerste. Österreich ist mit rund 200.000 Tonnen der fünftgrößte Produzent von Sojabohnen in der EU.

- **•Soja:** Die Sojabohne bietet aktuell und in Zukunft die meisten Möglichkeiten für eine hohe Proteinleistung per Fläche und in der Gesamtproduktion. Die Proteinleistung von Soja/Fläche liegt bei deutlich über 1.000 kg/ha. Ackerbohne und Erbse kommen auf 700 bzw. 500 kg/ha und liegen etwa im Bereich des Weizens. In kühleren Lagen bringt die Sojabohne bedingt durch die notwendige Frühreife nicht ihre gewohnten Erträge.
- **•Ackerbohne:** Neben der Sojabohne mit all ihren Vorteilen wird die Bearbeitung anderer Körnerleguminosen Teil der Umsetzung der Eiweißstrategiemeasures sein. Das größte Potential sehen Fach- und ZuchtexpertInnen derzeit in der Ackerbohne: sie benötigt keine Impfung, hat eine bodenverbessernde Wirkung durch die Pfahlwurzel und hinterlässt mehr Stickstoff als die Sojabohne. Weiterzuentwickeln ist auch die Winterform, die wesentlich früher zur Reife kommt, und so dem Problem der Nanoviren besser ausweichen kann. Die Ackerbohne bietet in passenden Gebieten pflanzenbauliche Vorteile und hat auch für die menschliche Ernährung Potenzial.
- **•Erbse:** Schwieriger ist die Situation bei der Erbse wegen langen Fruchtfolgeintervallen und dem Befall mit Nanoviren. Trotz der Züchtung im Gemüsebereich ist bislang kein Durchbruch bei den Auflauf- und Fußkrankheiten gelungen.
- **•Lupine:** Die Lupine kann bei entsprechenden Bodenbedingungen (niederer pH-Wert) und Vertragsanbau interessant sein.
- **•Kichererbse:** Andere Körnerleguminosen wie z.B. Kichererbsen sind zwar Nischenkulturen, jedoch bereits in verarbeiteter Form im Lebensmittelhandel.
- **•Alle Nicht-Soja-Körnerleguminosen** gelten bislang als sicher GVO-frei.

Die Bedeutung des Grünlandes als wichtige Eiweißquelle wurde in den Vorträgen hervorgehoben und berechnet. Fast die Hälfte der heimischen pflanzlichen Eiweißproduktion in Österreich wird auf dem Grünland erzielt und in erster Linie von den Wiederkäuern verwertet. Grünlandprodukte z.B. als Pellets oder Grünmehle sollen als Futtermittelkomponente auch für Nichtwiederkäuer bewertet werden. Neben pflanzlichen Proteinträgern wurden auch tierische (Abfall) Produkte als denkbare Proteinquelle ins Spiel gebracht. Die menschlichen Ernährungsgewohnheiten sollen im Zuge einer Eiweißstrategie ebenfalls abgedeckt werden. Wichtig war den Dialog Teilnehmer:innen, dass die Eiweißstrategie mit anderen bereits laufenden Strategieumsetzungen abgestimmt wird, damit sie im Einklang mit bestehenden Umweltschutzziele steht.

ARBEITSGRUPPEN

Nach dem Runden Tisch „Österreichische Eiweißstrategie 2020+“ werden Arbeitsgruppen installiert, die sich mit den Schwerpunkten einer Eiweißstrategie im Detail befassen. Die Arbeitspakete orientieren sich am Eiweißbericht der Europäischen Kommission, der fünf Handlungsfelder anführt:

- 1. Förderung der Vorteile von Pflanzenproteinen für Ernährung, Gesundheit, Klima und Umwelt
- 2. Ausweitung der Produktion und somit Erhöhung der Eigenversorgung durch Anreize für Landwirte zum Anbau von Eiweißpflanzen durch Aufnahme einzelstaatlichen Strategiepläne in die zukünftige GAP
- 3. Weitere Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit über Forschung & Entwicklung sowie Bündelung von Forschungstätigkeiten zu Zucht, technischen Innovationen und Verarbeitung
- 4. Verbesserung der Marktanalyse und der Transparenz mittels besserer Überwachungsinstrumente für Pflanzenproteine
- 5. Verstärkte und koordinierte Zusammenarbeit auf EU-Ebene durch verbesserten Austausch von Wissen sowie von bewährten Praktiken des Liefermanagements und nachhaltiger landwirtschaftlicher Praktiken

Eine österreichische Gesamtstrategie zu Eiweißpflanzen 2020+ soll im Auftrag des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) nationale Initiativen zur Ausweitung der Produktion und somit Erhöhung der Eigenversorgung bündeln, den Ausbau der Versorgungsketten mit heimischen Pflanzenproteinen für Lebensmittel und Tier-Fütterung stärken sowie Forschungs- & Entwicklungstätigkeiten und die Zusammenarbeit auf EU-Ebene forcieren.

Die vier Arbeitsgruppenleiter sowie die Zielsetzungen der Arbeitsgruppen finden sie im Vortrag "Österreichische Eiweißstrategie - Aufbau und geplante Vorgehensweise". Zielgruppe für die Mitarbeit sind alle wesentlichen Stakeholder entlang der landwirtschaftlichen Produktionskette, die Verwaltungen sowie Wissenschaft & Forschung. Bis zum 26. April 2019 können diese bei einem der Arbeitsgruppenleiter per E-Mail ihr Interesse melden. Mehrfachmeldungen von Institutionen bzw. zu den Arbeitsgruppen sind grundsätzlich möglich, um organisationsinterne Abstimmung wird ersucht:

- Arbeitsgruppe 1 "Klima, Umwelt und Ernährung": josef.pinkl@ages.at
- Arbeitsgruppe 2 "Produktion": a.marksteiner@lk-oe.at
- Arbeitsgruppe 3 "Wertschöpfungskette": christian.gessl@ama.gv.at
- Arbeitsgruppe 4 "Forschung & Entwicklung und GAP": monika.stangl@bmnt.gv.at

Die Österreichische Eiweißstrategie 2020+ soll eine fachliche Grundlage für die Verankerung von Eiweißpflanzen in der GAP nach 2020 darstellen, um den Anbau von Eiweißpflanzen als Lebens- und Futtermittel zu forcieren und somit das volle Potenzial von Soja & Leguminosen für eine wettbewerbsfähige, umweltbewusste, europäische Landbewirtschaftung auszuschöpfen.

THEMEN FÜR KÜNFTIGE RUNDE TISCHE

- 1. **13.06.2019 – Runder Tisch „Klimafitte Böden“:** Überblick über Situation heimischer Böden im Zusammenhang mit dem Klimawandel mit dem Ziel der Ausarbeitung von Maßnahmen zum Erhalt der Bodengesundheit in Österreich (Themen: Bodenkarten, Flächenverbrauch, Erosion & Verdichtung, Humusaufbau, CO₂-Bindung und Satellitendaten zur Bewässerungssteuerung).
- 2. **Digitalisierung & Integrierter Pflanzenschutz:** Wie viel Technik braucht es für eine „smarte“ Landwirtschaft, was steht den Landwirten bereits heute leistbar an Smart & Precision Farming zur Verfügung und welche Entwicklungen bringt die Zukunft
- 3. **Biodiversität & Biologischer Landbau:** Ökologische, ökonomische und soziale Betrachtung zu den unterschiedlichen Landbewirtschaftungsformen